

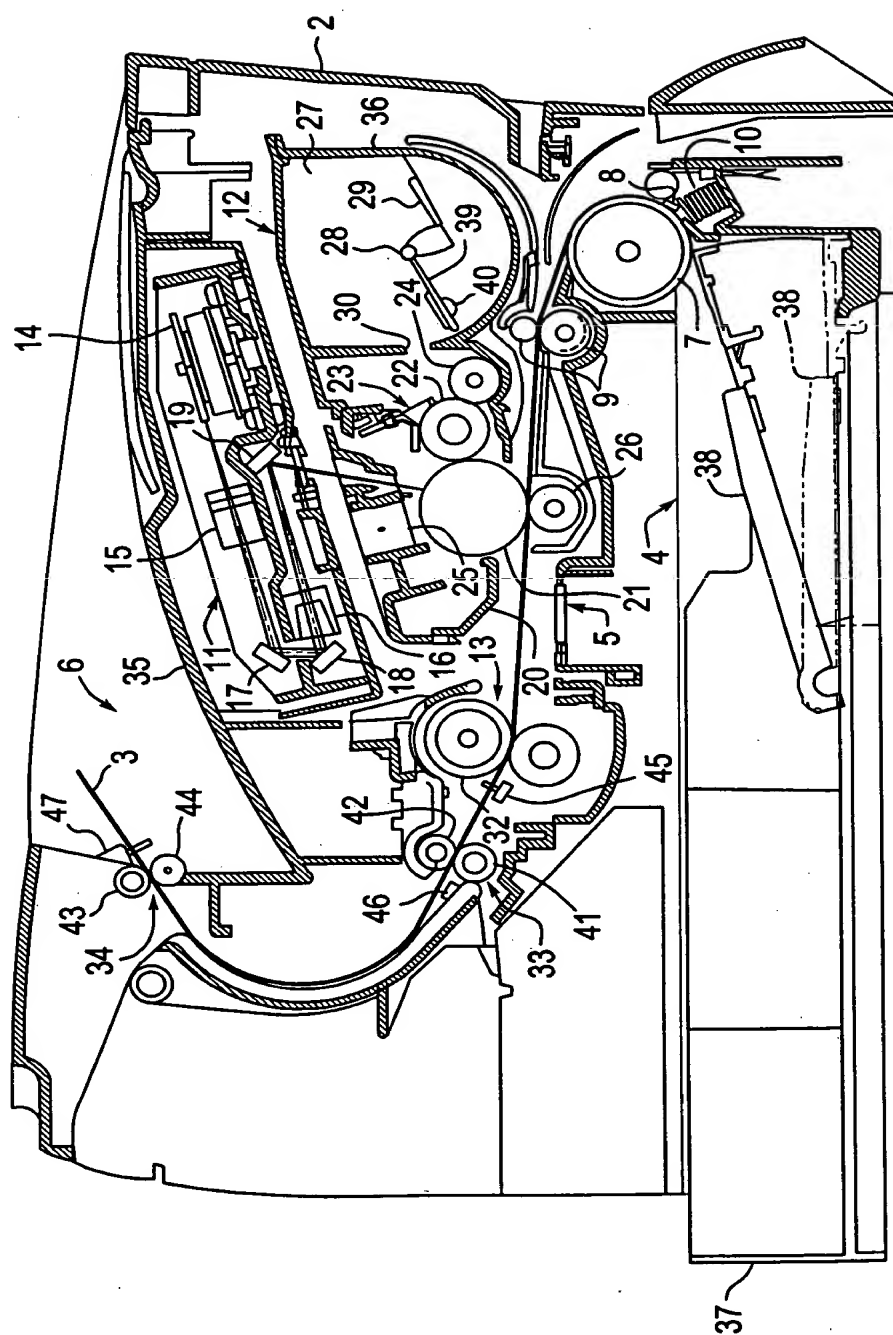
[illegible]

Fig. 1

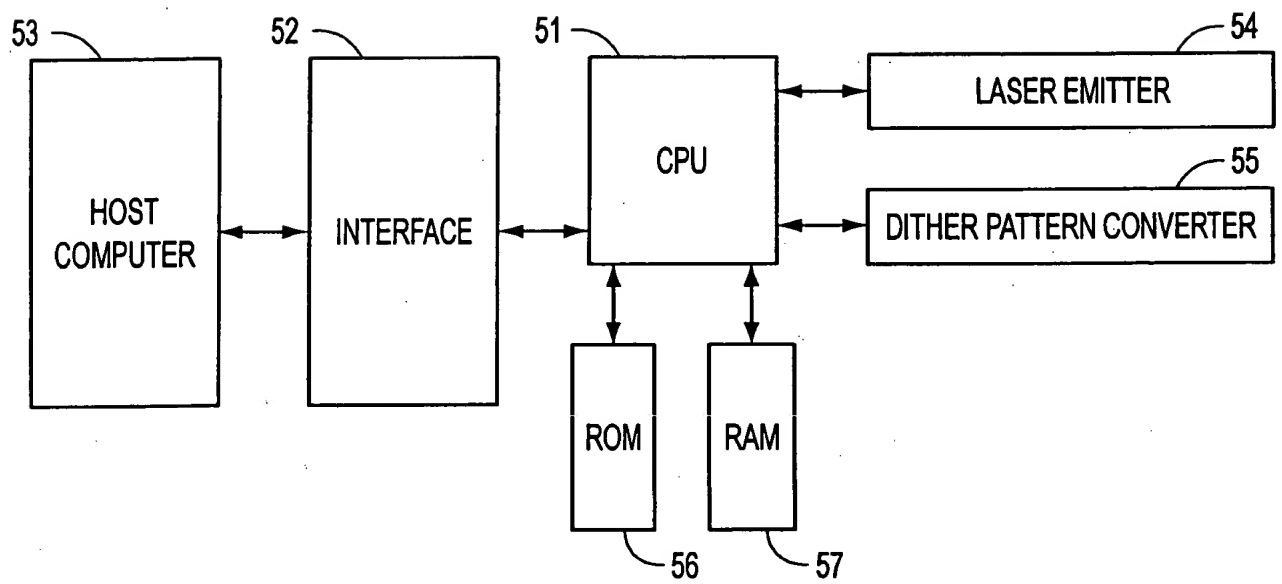
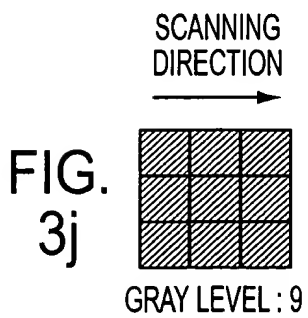
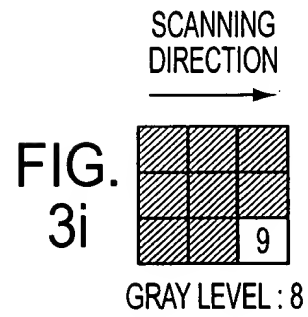
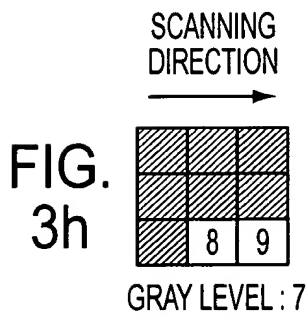
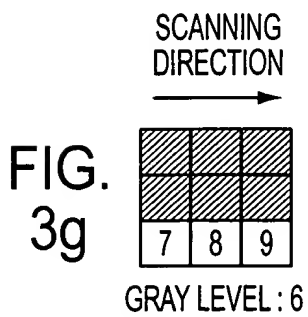
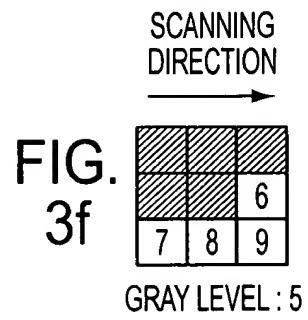
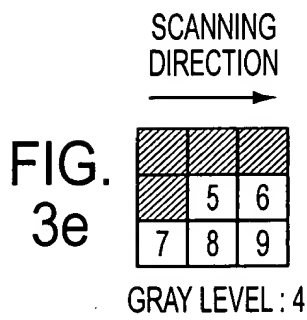
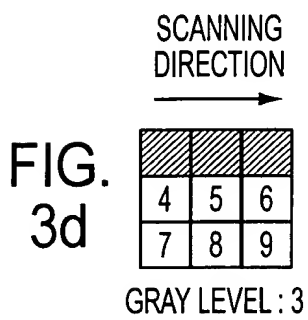
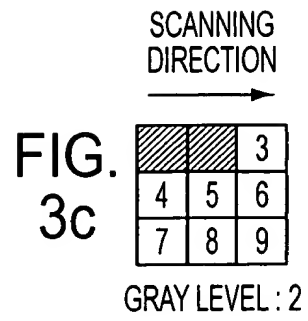
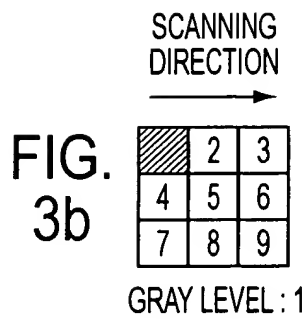
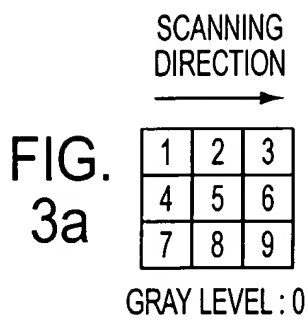


FIG. 2



SCANNING  
DIRECTION  
→

						1	2	3									
			1	2	3	4	5	6				1	2	3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6			
4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6			
4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6			
4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6			
4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6			
4	5	6	7	8	9				1	2	3	4	5	6			
7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6			
4	5	6	7	8	9				4	5	6	7	8	9			
7	8	9							7	8	9						

FIG. 4

SCANNING  
DIRECTION  
→

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	1	2	3
7	8	9	1	2	3	4	5	6

GRAY LEVEL : 0

FIG. 5a

SCANNING  
DIRECTION  
→

	2	3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9		2	3
7	8	9		2	3	4	5	6

GRAY LEVEL : 1

FIG. 5b

SCANNING  
DIRECTION  
→

		3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9			3
7	8	9			3	4	5	6

GRAY LEVEL : 2

FIG. 5c

SCANNING  
DIRECTION  
→

			4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9			
7	8	9				4	5	6

GRAY LEVEL : 3

FIG. 5d

SCANNING  
DIRECTION  
→

				5	6	7	8	9
	5	6	7	8	9			
7	8	9					5	6

GRAY LEVEL : 4

FIG. 5e

SCANNING  
DIRECTION  
→

					6	7	8	9
		6	7	8	9			
7	8	9						6

GRAY LEVEL : 5

FIG. 5f

SCANNING  
DIRECTION  
→

							7	8	9
			7	8	9				
7	8	9							

GRAY LEVEL : 6

FIG. 5g

SCANNING  
DIRECTION  
→

								8	9
				8	9				
	8	9							

GRAY LEVEL : 7

FIG. 5h

SCANNING  
DIRECTION  
→

									9
				9					
		9							

GRAY LEVEL : 8

FIG. 5i

SCANNING  
DIRECTION  
→


GRAY LEVEL : 9

FIG. 5j

GRAY LEVEL	DENSITY
0	0.0
1	0.4
2	1.6
3	2.6
4	3.5
5	4.6
6	5.7
7	6.7
8	7.8
9	9.0

The diagram illustrates the scanning direction for the proposed algorithm. It shows a grid of numbers from 1 to 10 arranged in a triangular pattern. An arrow labeled "SCANNING DIRECTION" points to the right, indicating the sequence of nodes visited during the search process.

FIG. 7

DATE: 11/11/20

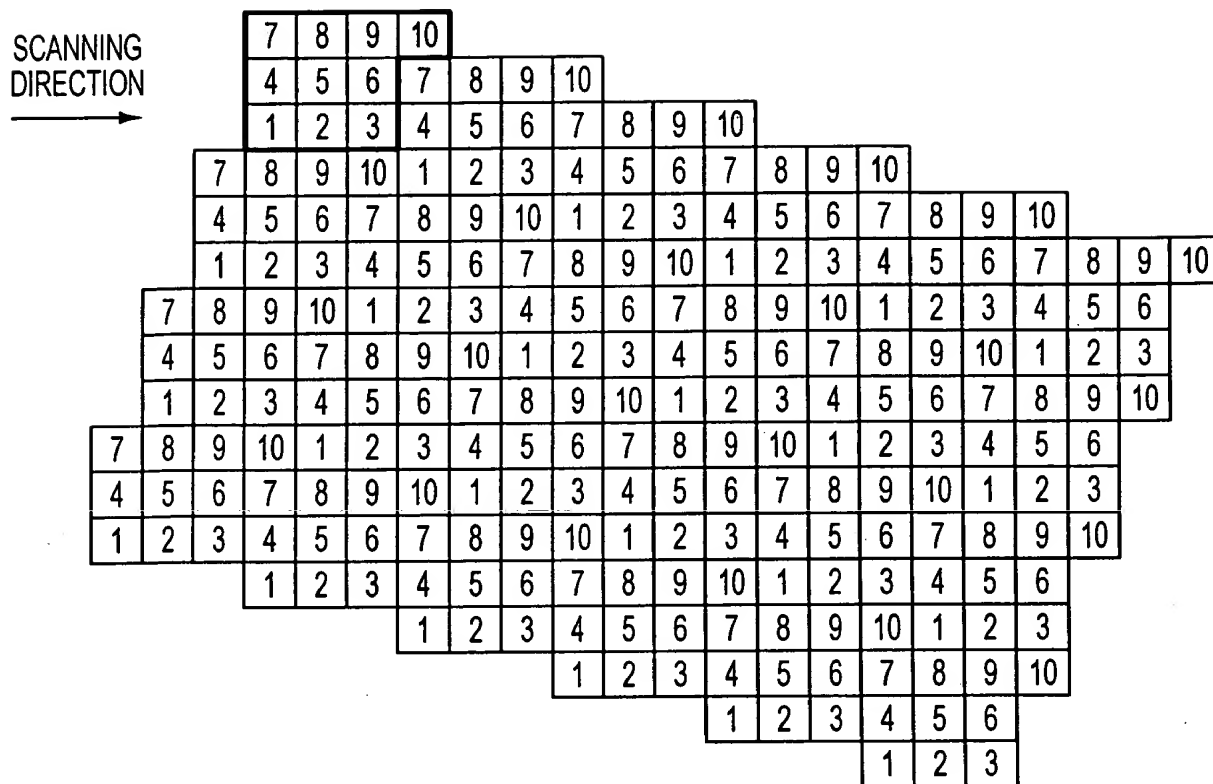


FIG. 8



[illegible]

FIG. 9

SCANNING  
DIRECTION  
→

										1	2	3	4																				
																	1	2	3	4													
						1	2	3	4	5	6	7								1	2	3	4										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
		5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4												
			8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
					5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4									
						8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7								
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
								5	6	7	8	9	10																				
									8	9	10																						

Figure 1 displays 12 histograms showing the distribution of the number of non-zero elements in the vector  $x_k$  for  $k$  from 0 to 11. The histograms are arranged in two rows of six. The x-axis for each histogram is labeled  $x_k$  and ranges from 0 to 10. The y-axis is labeled 'count' and ranges from 0 to 10. The distributions are roughly bell-shaped and centered around 5, with the peak count increasing from 10 for  $k=0$  to 10 for  $k=11$ .

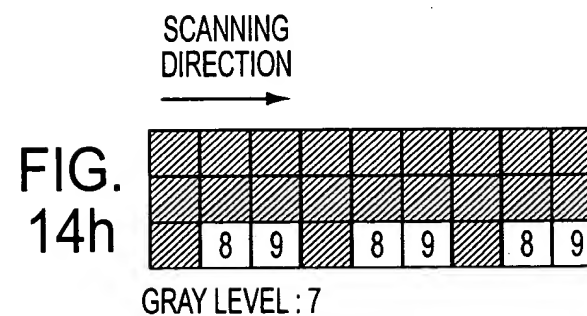
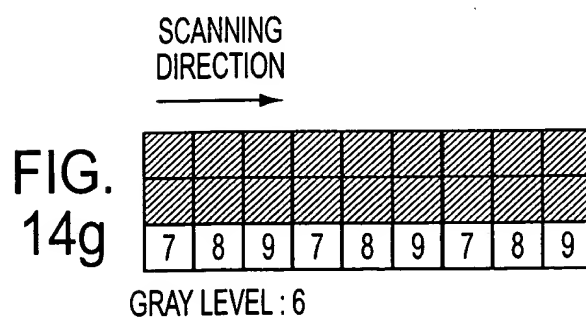
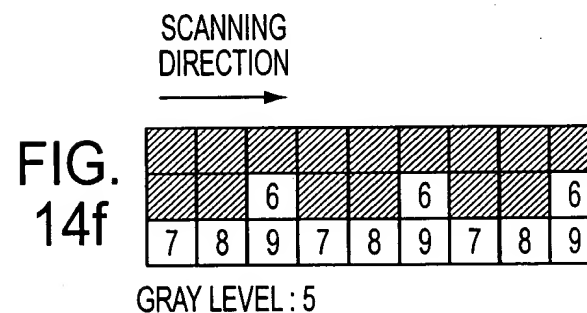
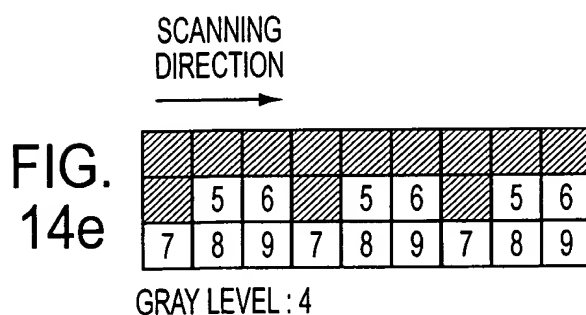
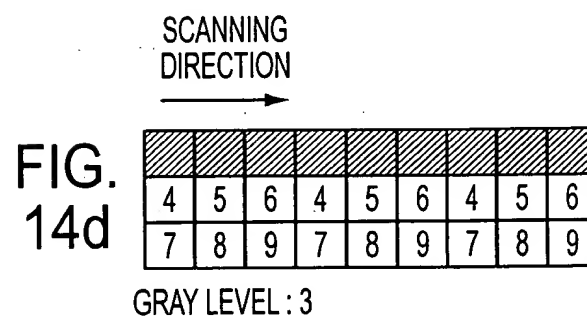
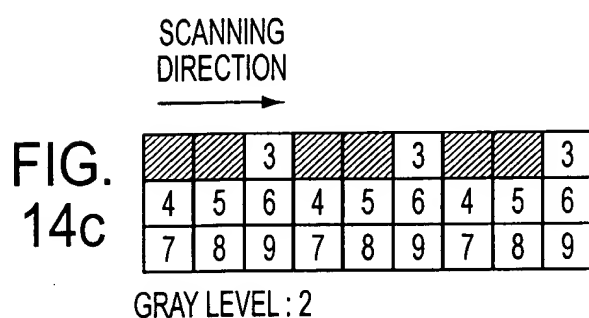
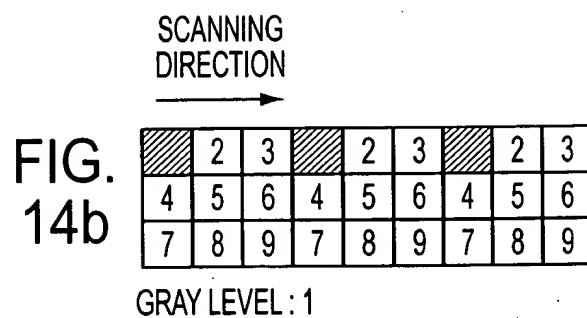
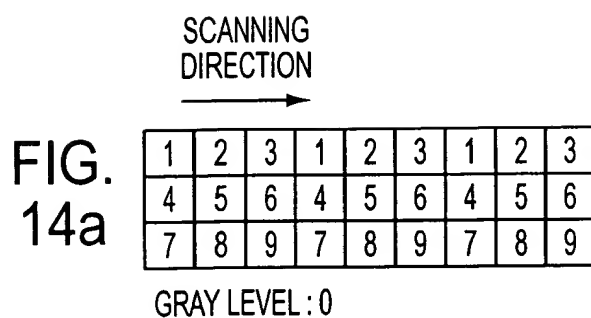
SCANNING DIRECTION →

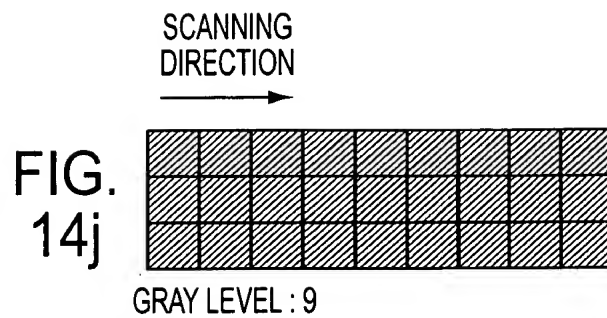
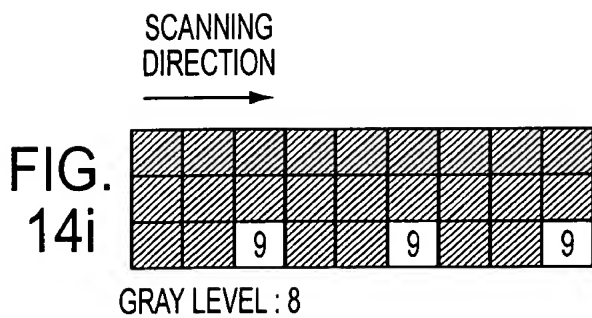
13																																													
7	8	9																																											
13	1	2	3	4	5																																								
7	8	9	10	11	12	13																																							
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																																
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9																														
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5																											
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																										
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																			
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3																

FIG. 11

項目	1990年	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年	2058年	2059年	2060年	2061年	2062年	2063年	2064年	2065年	2066年	2067年	2068年	2069年	2070年	2071年	2072年	2073年	2074年	2075年	2076年	2077年	2078年	2079年	2080年	2081年	2082年	2083年	2084年	2085年	2086年	2087年	2088年	2089年	2090年	2091年	2092年	2093年	2094年	2095年	2096年	2097年	2098年	2099年	2100年																																																								
人口	120,000,000	121,000,000	122,000,000	123,000,000	124,000,000	125,000,000	126,000,000	127,000,000	128,000,000	129,000,000	130,000,000	131,000,000	132,000,000	133,000,000	134,000,000	135,000,000	136,000,000	137,000,000	138,000,000	139,000,000	140,000,000	141,000,000	142,000,000	143,000,000	144,000,000	145,000,000	146,000,000	147,000,000	148,000,000	149,000,000	150,000,000	151,000,000	152,000,000	153,000,000	154,000,000	155,000,000	156,000,000	157,000,000	158,000,000	159,000,000	160,000,000	161,000,000	162,000,000	163,000,000	164,000,000	165,000,000	166,000,000	167,000,000	168,000,000	169,000,000	170,000,000	171,000,000	172,000,000	173,000,000	174,000,000	175,000,000	176,000,000	177,000,000	178,000,000	179,000,000	180,000,000	181,000,000	182,000,000	183,000,000	184,000,000	185,000,000	186,000,000	187,000,000	188,000,000	189,000,000	190,000,000	191,000,000	192,000,000	193,000,000	194,000,000	195,000,000	196,000,000	197,000,000	198,000,000	199,000,000	200,000,000	201,000,000	202,000,000	203,000,000	204,000,000	205,000,000	206,000,000	207,000,000	208,000,000	209,000,000	210,000,000	211,000,000	212,000,000	213,000,000	214,000,000	215,000,000	216,000,000	217,000,000	218,000,000	219,000,000	220,000,000	221,000,000	222,000,000	223,000,000	224,000,000	225,000,000	226,000,000	227,000,000	228,000,000	229,000,000	230,000,000	231,000,000	232,000,000	233,000,000	234,000,000	235,000,000	236,000,000	237,000,000	238,000,000	239,000,000	240,000,000	241,000,000	242,000,000	243,000,000	244,000,000	245,000,000	246,000,000	247,000,000	248,000,000	249,000,000	250,000,000	251,000,000	252,000,000	253,000,000	254,000,000	255,000,000	256,000,000	257,000,000	258,000,000	259,000,000	260,000,000	261,000,000	262,000,000	263,000,000	264,000,000	265,000,000	266,000,000	267,000,000	268,000,000	269,000,000	270,000,000	271,000,000	272,000,000	273,000,000	274,000,000	275,000,000	276,000,000	277,000,000	278,000,000	279,000,000	280,000,000	281,000,000	282,000,000	283,000,000	284,000,000	285,000,000	286,000,000

FIG. 13





007027-12192600

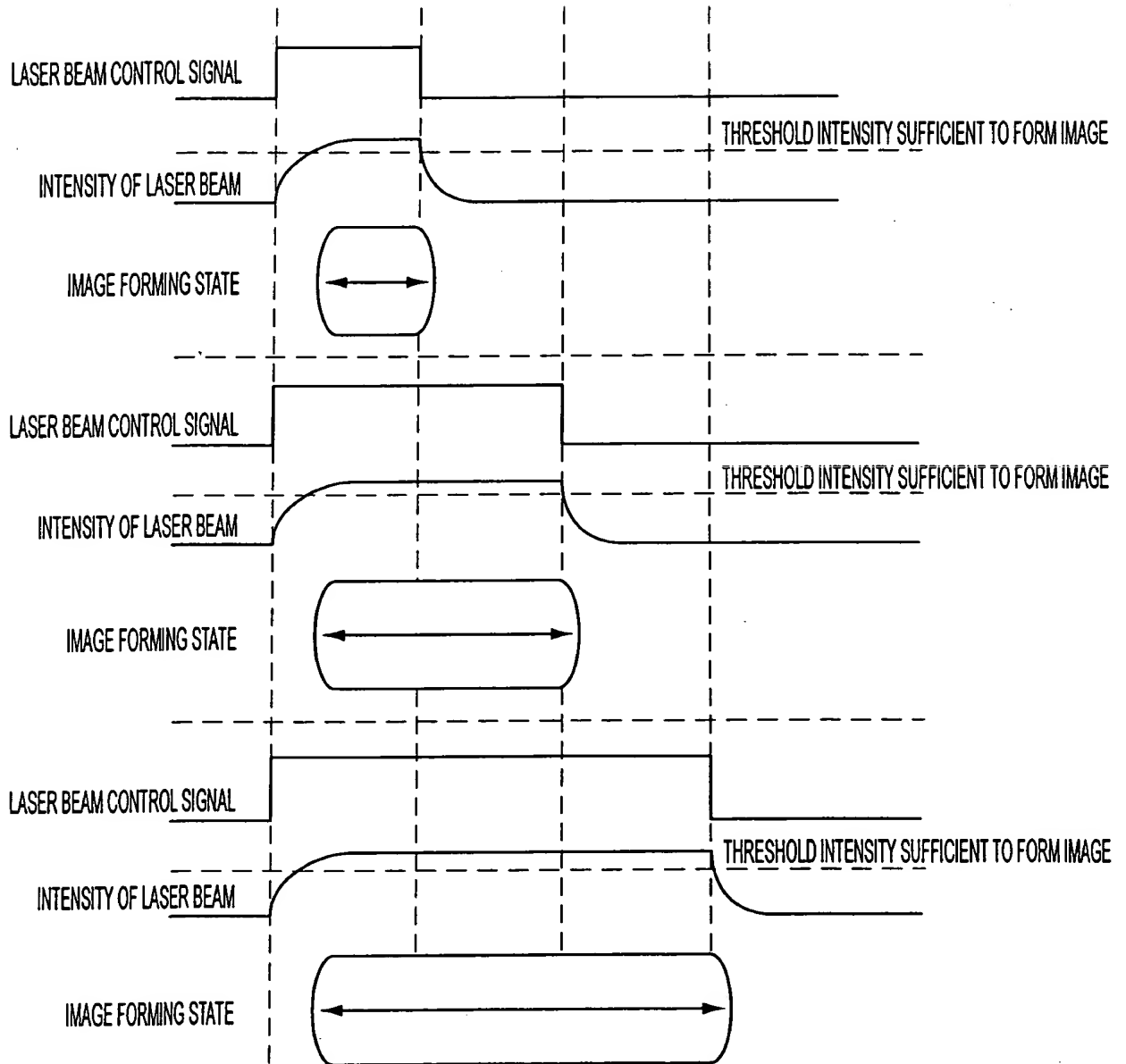


FIG. 15

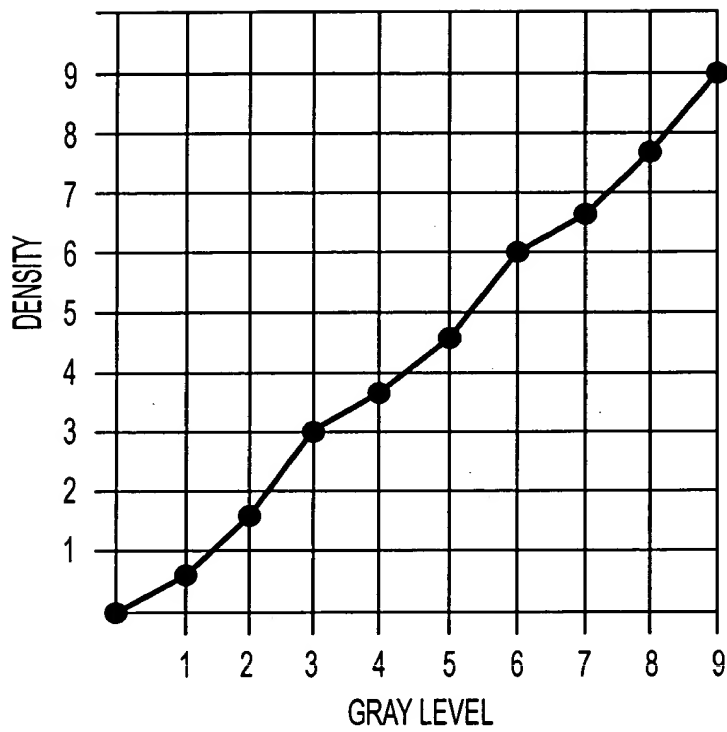


FIG. 16